

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 6 月 2 日 (02.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/049133 A1

(51) 国際特許分類⁷: A61N 1/30
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015697
(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 22 日 (22.10.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2003-387509
2003 年 11 月 18 日 (18.11.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 共同印刷株式会社 (KYODO PRINTING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1128501 東京都文京区小石川 4 丁目 1 4 番 1 2 号 Tokyo (JP). 久光製薬株式会社 (HISAMITSU PHARMACEUTICAL CO., INC.) [JP/JP]; 〒8410017 佐賀県鳥栖市田代大官町 4 0 8 番地 Saga (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 淵田 泰司 (FUCHITA, Yasushi) [JP/JP]; 〒1128501 東京都文京区小石川 4 丁目 1 4 番 1 2 号 共同印刷株式会社内 Tokyo (JP). 小川 達也 (OGAWA, Tatsuya) [JP/JP]; 〒1128501 東京都文京区小石川 4 丁目 1 4 番 1 2 号 共同印刷株式会社内 Tokyo (JP). 高橋 抄織 (TAKAHASHI, Saori) [JP/JP]; 〒1128501 東京都文京区小石川 4 丁目 1 4 番 1 2 号 共同印刷株式会社内 Tokyo (JP). 栗林 満 (KURIBAYASHI, Mitsuru) [JP/JP]; 〒3050856 茨城県つくば市観音台 1-2 5-1 1 Ibaraki (JP). 肥後 成

人 (HIGO, Naruhito) [JP/JP]; 〒3050856 茨城県つくば市観音台 1-2 5-1 1 Ibaraki (JP).

(74) 代理人: 保科 敏夫 (HOSHINA, Toshio); 〒2390813 神奈川県横須賀市鴨居 1-2 5-7 Kanagawa (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

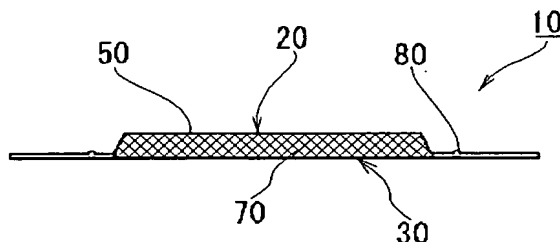
添付公開書類:

— 国際調査報告書
— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: ELECTRODE CHIP FOR BIOLOGICAL APPLICATION AND ITS USING METHOD

(54) 発明の名称: 生体適用のための電極装置、およびその使用方法



(57) Abstract: A technology for preventing leakage of liquid from gel (70). The electrode chip (10) comprises a cup-like support (20) including a cup part (210), and a sheet-like support (30) attached with an electrode layer (40). The gel (70) in the cup part (210) delivers liquid (700) containing water confined at the time of crosslinking. The liquid (700) moves by capillarity from the gel (70) side through a narrow gap between the outer flange (220) of the cup-like support (20) and the outside part (310o) of the sheet-like support (30) in a direction away from the gel (70). Since a groove (80) exists in the vicinity of the cup part (210) and the gap is large at that part, capillarity is broken thereat.

(57) 要約: この発明は、ゲル (70) からの液体の漏洩を有効に防止する技術である。電極装置 (10) は、カップ部分 (210) を含むカップ状支持体 (20) と、電極層 (40) を付随したシート状支持体 (30) を備える。カップ部分 (210) の中のゲル (70) は、架橋したときなどに閉じ込めた水などを含む液体 (700) を出す。その液体 (700) は、ゲル (70) のある側から、毛細管現象により、カップ状支持体 (20) の外側フランジ (220) とシート状支持体 (30) の外側部分 (310o) との間の狭い間隙を通してゲル (70) から遠ざかる方向に移動する。しかし、カップ部分 (210) の近くに凹溝 (80) があり、その部分の間隙の大きさが大きいので、毛細管現象が断ち切れる。